

Praktičan rad iz prirode

Opis praktičnog rada i zapažanja

30. rujna 2016. u 13.25 sati moj razred 6.b otišao je s učiteljicom prirode na izvanučioničku nastavu, što je meni bilo odlično. Kada smo stigli van, podijelili smo se na dvije grupe, A i B. Ja sam bila u B grupi s još deset učenika. Obje grupe dobile su zadatak da promatraju jedan ekološki sustav. Moja grupa dobila je travnjak na promatranje. Zapravo, to je bio trokutasti dio travnjaka površine $168 : 2 = 84 \text{ m}^2$. Dobili smo zadatak da promatramo životne uvjete koji se nalaze na tom prostoru, a to su zrak, svjetlo, voda, temperatura i tlo.

Prvo što smo napravili je bilo da smo iskopali malo zemlje i utvrdili smo da se radi o vrsti zemlje ilovači, koja je bila suha. Zatim smo u rupu stavili termometar, zakopali ga i ostavili tamo jednu minutu. Onda smo pročitali temperaturu koja je iznosila 19°C . Ta temperatura me iznenadila jer nisam očekivala da je zemlja toliko hladna. Nakon toga termometrom smo izmjerili temperaturu zraka u hladovini. Nakon jedne minute, termometar je pokazao temperaturu od 25°C , što znači da je temperatura zraka u hladu bila viša nego temperatura zemlje. Zatim smo otišli na sunčani dio, također smo držali termometar u zraku jednu minutu i termometar je pokazao temperaturu od 27°C , što je samo 2°C više nego u hladovini i to me jako začudilo zato što sam očekivala veću razliku u temperaturi. Zrak je tog dana bio malo vlažan, a to je idealno za biljke i njihov rast, ali svejedno, nema dovoljno vode za biljke i zato je trava bila napola posušena. Kvaliteta zraka je bila dobra, idealna za aktivnosti. Nije se vidio smog ili onečišćenje u zraku i bilo je veoma malo vjetra. Nije bilo puno vode, što znači da je tlo bilo vrlo suho, a to nije dobro za razvoj biljnoga svijeta. To tlo je pod stalnim utjecajem čovjeka, kao na primjer, košenje trave. Na promatranom staništu mjerili smo instrumentom koji se zove luxmetar. Njime smo mjerili direktnu, reflektirajuću i difuznu svjetlost. Direktnu svjetlost mjerili smo tako što smo luxmetar uperili direktno u nebo, što više smo mogli. Prvo smo mjerili u hladu i dobili smo vrijednost od 901 lux, a na suncu smo dobili vrijednost od 1927 lux. Zatim smo mjerili difuznu svjetlost koja se mjeri tako da se luxmetar postavi ispred nas u okomit položaj. Za difuznu svjetlost dobili smo vrijednost od 710 lux, a na suncu 1163 lux. I na kraju, reflektirajuću svjetlost, koja se mjeri da luxmetar uperimo prema tlu. U hladu smo dobili vrijednost od 49 lux, a na suncu 109 lux.

Prikaz:

	HLADOVINA	SUNCE
DIREKTNA SVJETLOST	901 lux	1927 lux
DIFUZNA SVJETLOST	710 lux	1163 lux
REFLEKTIRAJUĆA SVJETLOST	49 lux	109 lux

Ti podaci pokazuju nam da je svjetlost najjača kada je direktna, to jest, kada je luxmetar uperen direktno u nebo. Prema dobivenim podacima iz mjerenja temperature utvrdili smo da je temperatura veća u sunčanom dijelu. Zrak je optimalne kvalitete, jedino je količina vlage, to jest vode, bila premala i zbog toga zaključujem da su uvjeti za razvoj biljaka loši. Životna zajednica tog područja sadrži proizvođače, potrošače i razlagače. Na našem području od proizvođača vidjeli smo zelene biljke, npr. travu i drveće. Potrošači na tom području bili su bubamare, muhe, mravi, a

razlagači su bile bakterije. Također, bilo je jedinki i populacija. Krenuli smo ih brojati, što me jako zabavilo. Od populacije sam primijetila dvije smreke, četrdeset i pet mrava, pet bubamara i dva grma ruža, a od jedinki bila je jedna lijeska, jedan jorgovan i jedna jela.

Moj zaključak na temelju dobivenih podataka iz promatranog područja jest da je to tlo vrlo suho, kvaliteta zraka je optimalna, da je svjetlost najjača kad je luxmetar uperen u izvor svjetlosti (nebo) te da je temperatura tla hladnija za nekoliko stupnjeva od temperature zraka (u hladovini i na suncu). Životni uvjeti što se tiče vode su loši jer je tlo suho, što znači da manjka vode, a ostali životni uvjeti su dosta dobri. Također smo zaključili, uz pomoć učiteljice, da je razlika između jele i smreke ta da jela ima bijelu crtu na iglici, dok smreka nema.

